

Detaljerne betyder noget for processikkerheden !

Marts 2015

Der skete en varmeudviklende kemisk reaktion i en beholder fyldt med radioaktivt material på et opbevaringssted for radioaktivt affald. Beholderen revnede og der skete et lille radioaktivt udslip, som udsatte andre beholdere for forhøjet temperatur og 20 medarbejdere blev udsat for lave niveauer af stråling. Tilsvarende beholdere er ligeledes i fare for at revne. Opbevaringsstedet måtte lukkes og udgifterne til at rense op forventes at blive flere hundrede millioner US \$.

Der skete en kemisk reaktion i beholderen, som indeholdt surt affald, nogle oxiderende (iltende) kemikalier inkl. nitratsalte såvel som en organisk baseret absorbent. Denne blanding kunne reagere og danne både varme og forhøjet tryk.

Selvom en endelig afgørelse om årsagerne ikke er lavet, har aviser rapporteret, at en typografisk fejl i en revision til anlæggets procedure måske resulterede i at den forkerte absorbent blev brugt !. Den reviderede procedure krævede specifikt, at en organisk absorbent skulle bruges, hvor der skulle have været brugt en uorganisk absorbent (en ler-baseret absorbent). Fejlen blev ikke opdaget og absorbenten blev ændret hvilket resulterede i uheldet. Detaljerne betyder noget !. Det ene bogstav "U" (På engelsk to bogstaver: "i" og "n,") gør en kæmpe forskel i valget af absorbentmaterialet!



Nogle andre eksempler

- ❖ En tyndt rør mellem en trykmåler og procesrøret revnede og brandbart material blev spildt og antændt. Den resulterende brand ødelagde en fabrik, se oktober 2012 *Beacon*. Den lille detalje – bare et par cm af substandard rør i tusindvis af meter procesrør var nok !
- ❖ Et instrument i en kanal havde ikke ordentlig jordforbindelse og blev statisk elektrisk opladet. Kanalen indeholdt luft og brandbart pudder. En gnist startede en eksplosion. Den lille detalje – et instrument, der ikke var ordentligt jordet imellem tusindvis af andre korrekt jordede dele !.
- ❖ Der var en stor brand på en offshore oljeplatform da en lille slange lakkede methanol, som blev antændt. Slangen havde lakked før og var repareret med tape, se juli 2007 *Beacon* !. Detaljen – en lille slange, der lakkede på en platform med massevis af store rør og udstyr !.
- ❖ Mange eksplosioner er sket som følge af, at centrifugal pumper har kørt med både suge- og tryksideventilerne lukket – det resulterer i tryk- og temperaturstigninger inde i pumpen, se oktober 2002 og august 2013 *Beacons*. Den lille detalje – en eller to ventiler ud af hundredvis i anlægget – var i den forkerte position !.

Hvad kan du gøre ?

- ❖ Lige meget hvad dit job er – operation, vedligehold, oversight, eller ledelse – vær opmærksom på detaljerne i dit arbejde. Der er ingen uvigtige detaljer i processikkerhed. Du kan aldrig vide, hvilken tilsyneladende mindre detalje, der kan starte et stort uheld, så du må hellere være opmærksom på dem alle sammen !.
- ❖ Hvis du bliver bedt om at gennemse en procedure eller anden processikkerhedsinformation, kik virkeligt godt. Reviews er ikke bare en formalitet, gør det ordentligt.

Vær opmærksom på alle detaljerne i dit job – de ER vigtige !